

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1939-1940

N° 77

LE TRAITEMENT
DES
ORCHI-ÉPIDIDYMITES AIGÜES
PAR LES INFILTRATIONS
DU SYMPATHIQUE LOMBAIRE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le mercredi 22 novembre 1939

PAR

Willy FRANK

Ancien externe des Hôpitaux de Strasbourg

Diplômé de Microbiologie

Diplômé d'Hygiène et de Médecine Sociale

Né à Strasbourg (Bas-Rhin), le 22 décembre 1914

Examineurs de la Thèse

{	M. PAPIN, professeur	Président
	GUYOT, professeur	} Jugés.
	MASSÉ, agrégé	
	DARGET, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE BIERE

18, Rue du Peugue

1939



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1939-1940

N° 77

LE TRAITEMENT
DES
ORCHI-ÉPIDIDYMITES AIGÜES
PAR LES INFILTRATIONS
DU SYMPATHIQUE LOMBAIRE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le mercredi 22 novembre 1939

PAR

Willy FRANK

Ancien externe des Hôpitaux de Strasbourg

Diplômé de Microbiologie

Diplômé d'Hygiène et de Médecine Sociale

Né à Strasbourg (Bas-Rhin), le 22 décembre 1914

Examineurs de la Thèse

{	MM. PAPIN, professeur	<i>Président.</i>
	GUYOT, professeur	{ <i>Juges.</i>
	MASSÉ, agrégé	
	DARGET, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE BIÈRE

18, Rue du Peugue

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen	M. MAURIAC.
Assesseur	M. LABAT.
Doyen honoraire	M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON MOURE BARTHE, DENIGES, BEILLE, CASSAET.
CHAVANNAZ, C. SIGALAS, SABRAZES, BEGOUIN, DUPOUY, A. MANDOUL.

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale	(MAURIAC. DUPERIE.	Clinique chirurgicale in- fantile et orthopédie ...	ROCHER.
Clinique chirurgicale et gynécologique.....	GUYOT.	Clinique médicale des ma- ladies des enfants	CRUCHET.
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Chimie biologique et mé- dicale	MACHEBŒUF.
Pathologie et thérapeu- tique générales.....	CARLES. ANDERODIAS.	Physique médicale et pharmaceutique	WANGERMEZ.
Clinique d'accouchements.		Médecine coloniale et cli- nique des maladies exoti- ques	BONNIN.
Anatomie pathologique et microscopie clinique ...	DAMADE. VILLEMIN.	Clinique des maladies cu- tanées et syphilitiques .	PETGES.
Anatomie	G. DUBREUIL.	Clin. des mal. des voies urinaires	DUVERGEY.
Anatomie générale et his- tologie	LEURET.	Clinique des maladies ner- veuses et mentales.....	ABADIE.
Hygiène.....	LANDE.	Clinique d'oto-rhino-la- ryngologie	PORTMANN.
Médecine légale et déon- tologie.....	RECHOU. CHELLE.	Toxicologie et hygiène ap- pliquée.....	LABAT
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale ..	GOLSE. VITIE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	CREYX.
Chimie	AURFERTIN.	Clinique odonto-stomato- logique	DUBECO.
Botanique et matière mé- dicale	TEULIERES. FABRE.		
Pharmacie.....			
Zoologie et parasitologie ..			
Médecine expérimentale ..			
Clinique ophtalmologique.			
Physiologie			

LACOSTE (Histologie), PERY (Obstétrique), PERRENS (Maladies mentales),
R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles), JEANNENEY (Chirurgie générale),
CHARRIER (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.		MM.
Anatomie	DUFOUR.	Obstétrique.....	(RIVIERE.
Physiologie	FRANCK.		MAHON.
	PIECHAUD.	Ophthalmologie	BEAUVIEUX.
	DELMAS-MARSALET.	Oto-rhino-laryngologie ...	DESPONS.
	DE GRAILLY.	Dermatologie et syphi-	
Médecine générale.....	FONTAN.	graphie	JOULIA.
	BROUSTET.	Physique médicale.....	AURIAC.
	DERVILLEE.	Chimie générale pharma-	
	SARIC.	ceutique et tox.cologie..	CASTAGNOL.
	DUBARRY.	Histoire naturelle pharma-	
	LOUBAT.	ceutique	GIRARD.
	MASSE.		MESNARD.
	DARGET.	Pharmacie.....	(GRANGER.
	MAGENDIE.		
Chirurgie générale.....	FOUYANNE.	Histoire naturelle médi-	
		cale et parasitologie....	R. MANDOU.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM
Médecine opératoire	JEANNENEY.	Physique médicale et	
Accouchements	RIVIERE.	pharmaceutique	AURIAC.
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.	Anatomie	J.BEAUVIEUX
Puériculture	FAUGERE.	Chimie minérale	CASTAGNOU.
Zoologie et parasitologie . .	R. SIGALAS.	Botanique	GIRARD.
Médecine légale	DERVILLEE.	Pharmacie galénique	MESNARD.
Urologie	DARGET.	Bactériologie	MOUREAU.
Législat. pharmaceutique . .	POPLAWSKI.	Physiologie	PETITEAU.
Ophthalmologie	CABANNES (en congé).		

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes, N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES PARENTS

En témoignage de ma profonde affection.

Ils se sont imposé pour moi les sacrifices les plus durs. J'essaierai de les mériter en suivant l'exemple qu'ils m'ont toujours donné d'une vie pleine de labeur et de dévouement.

Qu'ils acceptent l'hommage de cet ouvrage comme signe de ma gratitude.

Puisse luire bientôt le jour où une paix victorieuse nous permette de nous retrouver tous sous le toit familial.

A MES AMIS ET COMPAGNONS D'ETUDES

LE DOCTEUR JEAN LEVY, INTERNE DES HOPITAUX DE STRASBOURG

LE DOCTEUR ROBERT LEVY

ANDRÉ MARTER, PHARMACIEN

Notre amitié dure depuis vingt ans. Elle est indélébile.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR RENÉ LERICHE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG
DIRECTEUR DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE A
PROFESSEUR AU COLLÈGE DE FRANCE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui devait présider cette thèse,
dont les travaux sont une nouvelle
application de ses idées.*

*Qu'il trouve ici l'expression
de toute notre reconnaissance pour
le bienveillant et brillant ensei-
gnement qu'il nous a donné pen-
dant toutes nos études et surtout
pendant notre externat dans sa
clinique.*

A NOS MAITRES DE L'EXTERNAT
DES HOPITAUX DE STRASBOURG

MONSIEUR LE PROFESSEUR G. CANUYT
DIRECTEUR DE LA CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PR. MERKLEN (IN MEMORIAM)
DIRECTEUR DE LA CLINIQUE MÉDICALE A

MONSIEUR LE PROFESSEUR J.-A. BARRÉ
DIRECTEUR DE LA CLINIQUE NEUROLOGIQUE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L.-M. PAUTRIER
DIRECTEUR DE LA CLINIQUE DERMATOLOGIQUE

MONSIEUR LE PROFESSEUR M. REEB
DIRECTEUR DE LA CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE ET D'ACCOUCHEMENTS

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. LERICHE
DIRECTEUR DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE A

A NOS MAITRES DE LA FACULTE DE STRASBOURG

A MONSIEUR LE DOCTEUR FR. BILGER

CHEF DU SERVICE UROLOGIQUE DE LA CLINIQUE MÉDICALE A
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

*Qui nous a inspiré l'idée de
cette thèse,*

*Il nous a permis de puiser dans
ses travaux et a mis à notre
disposition sa grande expérience
de la question.*

*Nous l'en remercions bien sin-
cèrement ainsi que de l'accueil
chaleureux qu'il nous a réservé
pendant notre externat dans son
service.*

A NOTRE AMI LE DOCTEUR J. LACHOWIECKI

ASSISTANT AU SERVICE UROLOGIQUE DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE A

*Nous le remercions cordiale-
ment pour son amicale collabo-
ration.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR DARGET

CHIRURGIEN DES HOPITAUX
DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

*Qui nous a encouragé à publier
à Bordeaux le sujet que nous
avons commencé à étudier. Il
nous a accordé ses précieux
conseils pour l'élaboration de
cette thèse.*

*Qu'il veuille accepter l'expres-
sion de notre bien vive recon-
naissance.*

A NOS JUGES

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAPIN

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL SAINT-ANDRÉ
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Qui nous a fait le grand hon-
neur d'accepter la présidence de
notre thèse.*

*Nous le prions de croire à notre
très respectueuse gratitude.*

INTRODUCTION

« Le cadre de nos indications s'élargit quotidiennement, malgré nous, pourrait-on dire, car les succès inattendus que nous en obtenons dans des cas variés où d'autres thérapeutiques ont échoué, nous incitent à les utiliser de plus en plus abondamment. » Voilà ce que pouvait écrire en février 1937 M. J. KUNLIN, sur l'infiltration du sympathique lombaire, dans le *Journal Médical Français* où le professeur René LERICHE et ses élèves venaient résumer leur expérience des « explorations physiologiques et interventions curatrices sur le sympathique ».

Et de fait, bien peu après, sur les conseils du professeur LERICHE, l'on tenta, au service urologique de la Clinique qu'il dirige, d'ouvrir un nouveau domaine aux infiltrations lombaires, le domaine des affections uro-génitales, et cela pour le traitement de la douleur dans les orchépididymites aiguës. Les résultats furent décisifs et, dès le 1^{er} janvier 1938, le docteur Fr. BILGER, chef du service urologique de la Clinique chirurgicale A, publia avec ses assistants ZIMMER et LACHOWIECKI, les observations de trois cas ainsi traités.

Depuis, de nouveaux cas d'orchépididymites aiguës ont été remarquablement soulagés et guéris par cette thérapeutique et notre travail est consacré essentiellement à la publication des observations inédites de 19 cas où ce traitement fut appliqué. Notre thèse, le fruit de travaux faits au service urologique de la Clinique Chirurgicale A de Strasbourg, devait primitivement être soutenue à Strasbourg. Strasbourg, la ville où nous sommes né, Strasbourg, la Faculté où nous avons reçu toute notre instruction médicale...

Les événements, hélas ! en ont décidé autrement.

Strasbourg est évacuée, notre Faculté, ô combien réduite, est scindée en deux parties — ses organes administratifs se trouvent à Clermont-Ferrand et les cliniques universitaires ont été reconstituées à Clairvivre (Dordogne) — tandis que nombre de nos maîtres sont rappelés sous les drapeaux pour prodiguer leurs soins aux blessés de la guerre. Nous-même, nous avons été mobilisé. Tout cela dut nous faire modifier nos projets et nous avons été extrêmement touché de l'accueil chaleureux qui nous fut réservé à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux.

Comment pourrions-nous jamais exprimer toute notre reconnaissance à M. le Professeur MAURIAC, Doyen de cette Faculté, qui a accueilli les étudiants strasbourgeois avec une affection toute paternelle et les a guidés de ses conseils éclairés, à M. le Professeur PAPIN qui a accepté si cordialement de présider cette thèse, alors qu'il nous connaissait à peine, à M. le Professeur agrégé DARGET qui a bien voulu nous accorder sa précieuse collaboration pour l'élaboration de ce travail ?

Qu'ils nous permettent de nous libérer de cette lourde dette dans la faible mesure de nos moyens, en acceptant, au début de cet ouvrage, l'humble hommage de notre profonde gratitude.

CHAPITRE PREMIER

GENERALITES SUR LES ORCHI-EPIDIDYMITES AIGUES ET LEUR THERAPEUTIQUE

Au début de cette étude, nous nous permettons de rappeler en quelques phrases, le tableau clinique des orché-épididymites aiguës. Comme type de description, nous prendrons la forme étiologique la plus banale, celle qui, par sa fréquence, domine de loin toutes les autres : *l'orché-épididymite aiguë gonococcique*.

Le gonocoque de Neisser, après avoir provoqué l'urétrite aiguë, atteint de là le testicule et l'épididyme par voie canaliculaire et y provoque une infection aiguë qui frappe surtout l'épididyme, avant et bien plus que le testicule. Souvent même, ce dernier organe reste-t-il absolument indemne et tout le processus inflammatoire se cantonne à l'épididyme.

L'épididymite éclate à un moment variable après l'urétrite. En général, il faut compter quatre semaines environ du début de la blennorrhagie jusqu'à l'installation des signes épididymaires. Mais il n'est pas rare de voir l'épididymite survenir bien plus tard, et même au cours d'une urétrite chronique : tel était le cas d'une des trois observations publiées par Bilger (cf. *infra*).

Ces signes sont les symptômes cardinaux de toute infection, les quatre symptômes que Celse a réunis dans son adage : *tumor, rubor, dolor, calor*.

La *douleur* en est le plus important. C'est elle qui amène le malade à consulter. La douleur s'installe rapidement, brutalement presque, et elle atteint en quelques heures à peine

une intensité maximum. Elle débute généralement dans la région inguinale, d'où elle irradie vers le scrotum pour y déterminer une sensation de pesanteur de plus en plus pénible. Des irradiations secondaires l'accompagnent, tant vers le bas-ventre que vers la région lombaire.

Bientôt cette douleur diffuse, toujours augmentée, fait place à une douleur pongitive, à des sensations de brûlures atroces, nettement localisées aux bourses, pouvant même s'accompagner de signes viscéraux réflexes.

Cette notion subjective de douleur est corroborée à l'**examen objectif** par la palpation. Déjà les téguments scrotaux sont hyperesthésiés. Le moindre contact est douloureux et ce n'est qu'avec d'infinies précautions que nous pouvons explorer à la main l'appareil épидидymo-testiculaire. L'on arrive ainsi à localiser le lieu d'élection de la douleur en arrière de cet ensemble, c'est-à-dire au niveau de l'épididyme.

En même temps que cette douleur provoquée, l'examen physique des organes génitaux nous aura confirmé l'existence des trois autres symptômes de l'inflammation : l'appareil épидидymo-testiculaire est gros, tuméfié, augmenté dans une bourse qui atteint facilement le volume du poing — c'est la *tumor* — ; la peau des bourses est lisse, luisante, rougeâtre et la main qui palpe ressent une impression très nette de chaleur locale (*rubor et calor*).

Tels sont les signes de l'orchi-épididymite gonococcique aigue. Senseiblement toujours, ils sont accompagnés de symptômes traduisant l'atteinte concomitante d'autres organes du tractus génital. C'est ainsi que nous pouvons trouver le plus souvent un petit épanchement vaginal, une tuméfaction douloureuse du cordon spermatique et une légère augmentation de volume du lobe prostatique homolatéral, très sensible au toucher rectal.

L'**état général** du malade se ressent de cette infection : la température est élevée, atteignant facilement 39° et 39°, un certain degré de prostration s'installe en même temps que le patient se plaint de céphalées souvent violentes. Des vomissements dus à une irritation péritonéale réflexe viennent fréquemment compléter ce tableau.

Les choses restent en état pendant une quinzaine de jours environ. Passé ce délai et sauf complications, les phénomènes, tant locaux que généraux, vont en s'amendant, selon une progression lente et constante, pour aboutir, après quelques semaines, non pas à la *restitutio ad integrum*, mais à la persistance d'un nodule fibroscléreux dans l'épididyme.

Nous venons de donner un court aperçu sur les signes et l'évolution des orché-épididymites gonococciques aiguës, qui, nous l'avons dit, sont d'origine canaliculaire. *Grosso modo*, nous retrouverons les mêmes symptômes dans les autres formes étiologiques des orché-épididymites aiguës et le diagnostic sera fait par l'anamnèse et les signes concomitants de l'affection causale. Rappelons seulement que ces formes sont classées selon le mode d'infection, en :

- orchites à infection par voie uréthro-déférentielle (c'est l'orchite gonococcique que nous venons de décrire);
- orchites spécifiques à infection sanguine (orchite ourlienne);
- orchites non spécifiques par voie sanguine et uréthro-déférentielle (orchite colibacillaire, staphylococcique...);
- orchites diverses, dont, en particulier, l'orchite filarienne contractée par voie lymphatique.

Quels sont les **moyens thérapeutiques** que l'on a opposés à cette affection ? Ce sont ceux qui servent dans le traitement de presque toutes les infections, locales ou générales. Leur nombre illimité est la meilleure preuve de leur inopérance. Nous pouvons succinctement les résumer en quatre catégories :

- 1^o les moyens physiques, tant antiphlogistiques locaux (applications de glace, cataplasmes chauds...), que moyens généraux, comme les bains de lumière bleue préconisés par Valerio;
- 2^o la thérapeutique spécifique, sérothérapie ou vaccinothérapie, opposant au microbe agresseur les anticorps qu'elle apporte préformés — sérothérapie — ou dont elle stimule la production — vaccinothérapie;
- 3^o les agents chimiothérapeutiques divers qui ont, certes,

donné des résultats remarquables dans certaines infections générales ou locales : sels d'argent, calcium, sulfamidés, etc...; la gamme en est très variée;

4° des procédés anti-infectieux divers enfin, comme, en particulier, l'autohémothérapie et même l'autohémothérapie intraorchi-épididymaire (Valerio).

Toutes ces thérapeutiques ne sont pas de grand effet et ne diminuent guère la durée de l'affection. Or, nous avons insisté tout à l'heure sur l'intensité de la douleur dans le tableau clinique des orchio-épididymites. Aussi, faut-il immobiliser les organes génitaux : le malade est condamné au lit et il devra porter un suspensoir bien ouaté, ou plutôt, ses bourses tuméfiées, douloureuses devront reposer sur une planchette de bois qui en supporte le poids. C'est cette douleur que, sous l'impulsion des idées de notre maître, le Professeur Leriche, deux méthodes nouvelles et bien voisines, se sont appliquées à traiter.

L'une de ces méthodes consiste en des injections déférentielles de novocaïne : elle est due à M. Marc Imbert, d'Alger, qui en a publié les résultats dans le *Journal d'Urologie* de mars 1939.

La deuxième méthode utilise aussi la novocaïne, mais elle apporte ce produit par des infiltrations au niveau de la chaîne sympathique lombaire. C'est à ce procédé que, comme nous l'avons annoncé dans notre avant-propos, ce travail est consacré.

CHAPITRE II

DONNEES ANATOMIQUES

I. Innervation du testicule et de l'épididyme.

Notre thérapeutique met en jeu directement les voies nerveuses du testicule et de l'épididyme. Il nous a donc paru utile de résumer rapidement les connaissances actuelles sur l'innervation de ces organes, innervation qui, comme pour tous les viscères, est sous la dépendance du système neuro-végétatif sympathique.

« Les nerfs du testicule proviennent de deux sources, du plexus spermatique et du plexus déférentiel. Le tronc nerveux spermatique, très variable dans son aspect, quelquefois unique, quelquefois double, rarement formé de trois branches, chemine au milieu des vaisseaux du cordon. Il aborde le bord postéro-supérieur du testicule dans son tiers antérieur et se divise en un certain nombre de branches terminales qui pénètrent dans la glande.

» Aucun filet macroscopiquement décelable n'accompagne les artères épидидymaires. Il ne semble pas que l'épididyme reçoive des nerfs de cette source.

» Les nerfs qui accompagnent le canal déférent, au nombre de trois ou quatre, ont un trajet sinueux, ils échangent entre eux de nombreuses anastomoses, déterminant l'apparition d'un plexus à mailles très larges et très irrégulières. Dans la portion épидидymo-testiculaire du déférent, le plexus donne des filets pour le bord interne de l'épididyme.

» Un peu au-dessus de la tête de l'épididyme, le plexus

déférentiel est proche du plexus spermatique. Peut-être, mais certainement d'une façon inconstante, une anastomose partielle peut-elle s'établir entre les deux plexus. » (Hovelacque et Turchini : *Anatomie et histologie de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme.*)

Mais remontons maintenant en amont pour voir à quoi se rattachent ces plexus spermatique et déférentiel.

1° Le plexus spermatique est formé directement par des rameaux efférents du plexus solaire (il trouve son équivalent chez la femme dans le plexus utéro-ovarien).

2° Le plexus déférentiel est constitué par des branches de distribution du plexus hypogastrique, tributaire, lui aussi, du plexus solaire.

Le plexus hypogastrique a un segment initial, cordon plat formé, au niveau de la bifurcation de l'aorte, par la réunion des filets préaortiques issus du plexus solaire. Ce cordon porte le nom de nerf présacré — nous suivons pour cette description l'étude classique de Testut et Latarjet (*Traité d'Anatomie humaine*) — et s'étend sur une longueur de 4 à 6 centimètres, croisant la veine iliaque primitive gauche sur sa face antérieure. Il se divise ensuite lui-même en deux branches de bifurcation, les nerfs hypogastriques, droit et gauche. Chaque nerf hypogastrique parcourt un trajet de 8 à 10 cm. pendant lequel il devient de plus en plus plexiforme, pour aboutir finalement à une lame nerveuse, fenêtrée, irrégulière, le ganglion hypogastrique.

Et c'est de ce ganglion hypogastrique, plus exactement de sa portion antéro-supérieure, que partent entre autres branches efférentes, celles qui vont constituer le plexus déférentiel.

Nous ne pouvons abandonner la question de l'anatomie du plexus hypogastrique sans mentionner les nombreuses *anastomoses* qui relient ce plexus à la chaîne sympathique lombosacrée. Classiquement, ces anastomoses sont, selon leur topographie, divisées en trois catégories :

a) Les anastomoses supérieures sont constituées par deux rameaux, l'un gauche, l'autre droit, issus du dernier ganglion lombaire. Leur réunion sur la face antérieure du corps de la

5^e vertèbre lombaire donne naissance à un filet qui aborde le nerf présacré à sa partie postérieure.

b) Les anastomoses moyennes, représentées par des rameaux allant de la chaîne sacrée au nerf hypogastrique.

c) Les anastomoses inférieures, par lesquelles le ganglion hypogastrique se trouve relié au segment inférieur de la chaîne sacrée.

Rappelons enfin que tout le plexus solaire est en rapport intime avec la chaîne sympathique dorsale par d'innombrables anastomoses et nous comprendrons aisément que l'apport d'un anesthésique au niveau des ganglions lombaires puisse trouver ses répercussions à l'appareil épидидymo-testiculaire.

II. Anatomie du sympathique lombaire.

Avant d'aborder l'étude de la technique des infiltrations, nous devons ajouter, pour expliquer les idées qui ont présidé à sa fixation, quelques détails sur la morphologie et la topographie du sympathique lombaire.

1^o **Morphologie.** — Comme toute la chaîne sympathique, la portion lombaire est formée par un cordon nerveux vertical entrecoupé par des ganglions qui reçoivent les rameaux communicants.

Ces *ganglions* sont des éléments de taille et de forme éminemment variables. Cependant, on leur décrit en général une forme verticalement allongée et un aspect gris-rougeâtre. Leur nombre aussi est variable, car souvent un ganglion résulte de la fusion de plusieurs autres. Certains auteurs en ont compté cinq, mais classiquement on décrit quatre ganglions. Le premier se trouve à la hauteur de L1, mais il n'est que rarement visible et, de ce fait, chirurgicalement inexistant. Le deuxième ganglion est le plus volumineux et c'est à son niveau que l'on portera la novocaïne à injecter. Il correspond à la II^e vertèbre lombaire. Le quatrième ganglion enfin, a une importance chirurgicale, parce qu'on le trouve juste au-dessus des vaisseaux iliaques primitifs. (Leriche.)

2° **Situation et rapports.** — La chaîne sympathique lombaire, intermédiaire entre les chaînes thoracique et sacrée, descend presque verticalement sur le flanc de la colonne vertébrale depuis l'orifice diaphragmatique formé entre les piliers externe et moyen jusqu'à l'articulation de la Ve vertèbre lombaire avec le sacrum. Elle est très postérieure, se trouvant plaquée contre le surtout ligamentaire prévertébral.

En avant, le sympathique lombaire contracte des rapports avec les gros vaisseaux :

A gauche, c'est l'aorte abdominale qui ne recouvre que rarement la chaîne en son entier ;

A droite, c'est la veine cave inférieure qui, elle, masque complètement le cordon nerveux. Mais elle en est séparée par du tissu cellulaire assez dense où se trouvent des vaisseaux lymphatiques et qui constitue une excellente voie de diffusion pour le liquide injecté. Plus antérieurement se trouve le péritoine.

En dedans, le sympathique répond à la face antérieure des vertèbres lombaires, et, *en dehors*, aux insertions du psoas sur les vertèbres et les disques intervertébraux.

En arrière, la chaîne sympathique repose sur le flanc latéral des corps des vertèbres lombaires. Il croise les vaisseaux lombaires en avant d'eux et perpendiculairement à eux. Plus en arrière, enfin, se trouve la paroi abdominale, dont la piqure traverse les éléments disposés de la peau à la profondeur en trois plans :

a) le plan aponévrotique et tendineux du grand dorsal, ainsi que, plus profondément, les aponévroses et les muscles petit dentelé postérieur et inférieur et petit oblique.

b) le muscle transverse.

c) le carré des lombes et le psoas.

Munis de ces données anatomiques, nous pourrions maintenant aisément aborder le sympathique lombaire par la voie postérieure et nous nous proposons d'en décrire la technique.

CHAPITRE III

LA NOVOCAINISATION DU SYMPATHIQUE LOMBAIRE

I. Technique.

La technique que nous utilisons pour les novocaïnisations du sympathique lombaire est celle que MM. Leriche et Fontaine ont décrite dans leur publication de la *Presse Médicale* du 17 novembre 1934. De nombreux auteurs ont, depuis cette date, fait des communications sur les infiltrations lombaires, mais tous ont utilisé, à quelques variantes près, le même procédé.

Le **matériel** à employer est des plus simples. Il comprend uniquement une seringue de 10 ou 20 cm³ et une aiguille flexible de 10 à 12 cm. de long avec une épaisseur de 6/10 mm.

L'**anesthésique** que nous injectons est la novocaïne sans adrénaline ou tout autre produit de la même catégorie (scurocaïne...). On prépare une solution à 1 p. 100 dans du sérum physiologique et on en injecte 10 à 20 cm³. Cette quantité peut d'ailleurs être dépassée sans aucun inconvénient.

Le **point d'élection** de l'infiltration est le deuxième ganglion lombaire. Ce que nous avons déjà dit de son anatomie nous a enseigné que, en conséquence, l'injection doit être faite à la hauteur de la 1^{re} vertèbre lombaire.

Aussi procédons-nous de la manière suivante, après avoir pris les précautions habituelles d'antisepsie (nettoyage de la peau à l'alcool, badigeon à la teinture d'iode).

« Le malade étant assis, nous repérons le rebord des crêtes iliaques, la ligne épineuse, et rencontrons avec le doigt jus-

qu'à la deuxième apophyse épineuse. En regard de cette apophyse, nous nous portons à deux ou trois travers de doigt en dehors et c'est là, en regard de l'épineuse, qu'est le point où il faut enfoncer l'aiguille.

» L'aiguille doit être poussée non pas droit devant elle, mais avec une légère obliquité à pointe interne, visant la ligne médiane à 7 ou 8 cm. de profondeur, sauf chez les gens très maigres où il faut aller moins profond. Elle glisse au-dessus et au-dessous de l'apophyse transverse. Si elle la rencontre à 3 ou 4 cm. de profondeur, il n'y a qu'à retirer et chercher à passer dessus ou dessous.

» Tout ceci se fait sans résistance, et l'aiguille cheminant doucement, vient prendre contact avec le corps vertébral à 6 ou 8 cm. de la peau, dans la moyenne des cas. Quand on sent que la pointe a pris contact avec l'os, on retire doucement l'aiguille et, corrigeant légèrement son obliquité, on cherche à être un peu plus latéral pour aller à 1 ou 2 cm. plus profondément, où l'on reprend contact avec le flanc du corps vertébral. Là l'aiguille se sent au contact de l'os, mais elle est presque libre. Elle le touche, elle ne le pique pas. On aspire. Si du sang vient, il n'y a qu'à retirer légèrement. On peut alors injecter doucement et sans pression. » (Leriche et Fontaine, « Technique de l'infiltration novocaïnique du sympathique lombaire », in *Presse Médicale*, 17 novembre 1934.)

II. Incidents et précautions.

Les incidents sont rares. Il suffit de suivre exactement la technique ainsi décrite, et de prendre soin de vérifier que l'aiguille n'a pas pénétré ailleurs qu'au lieu voulu. Ces incidents sont de deux ordres : la douleur et les fausses routes.

1^o *La douleur* de la piqure est ordinairement minime et très facilement supportée. Après la traversée de la peau il n'y a plus guère que l'attaque du plan des apophyses transverses qui puisse être tant soit peu douloureuse.

Chez les personnes ultra-sensibles, on peut rendre l'infiltration pratiquement indolore en injectant de temps en temps,

pendant qu'on enfonce l'aiguille, quelques dixièmes de centimètre cube de la novocaïne. Une légère anesthésie locale est ainsi réalisée, qui permet de repartir sans douleur.

2° *Les fausses routes* peuvent conduire dans un vaisseau et il paraît que l'injection dans l'aorte ou la veine cave soit sans inconvénient (Kunlin).

Elles peuvent mener aussi dans le canal rachidien : on ne ferait alors autre chose que de réaliser une rachi-anesthésie. Cependant Goude (thèse de Paris, 1937) cite le cas d'une telle injection intrarachidienne qui aurait produit un shock avec phénomènes convulsifs, mais sans suites appréciables.

Pour éviter ces fausses routes, il suffit de prendre la précaution indiquée par MM. Leriche et Fontaine : il faut simplement aspirer avant de pousser l'injection. Toute erreur devient immédiatement évidente par l'apparition, dans la seringue, de sang ou de liquide céphalo-rachidien.

D'ailleurs ces incidents sont rares, du domaine théorique presque, et nous dirons avec MM. Leriche et Fontaine : « Tout cela est plus facile à faire qu'à décrire. On doit se rappeler qu'en allant obliquement au corps vertébral, une fois passé en face du trou de conjugaison qui est beaucoup trop près pour être atteint avec l'obliquité que nous avons indiquée, il n'y a aucun organe que l'on puisse atteindre jusqu'à la partie antérieure de la colonne. L'aorte et la veine cave, plus antérieurs, ne plaquent pas contre l'os. Sur une centaine d'injections, nous n'avons jamais eu d'accident. »

CHAPITRE IV

L'ACTION DES INFILTRATIONS LOMBAIRES et, plus particulièrement, DANS LES ORCHI-EPIDIDYMITES

Ce serait bien trop dépasser le cadre de notre étude que de vouloir entrer dans le détail des divers effets observés chez l'homme après novocaïnisation du sympathique lombaire. Les travaux du professeur Leriche et de son école les exposent complètement. Nassi (Lyon) et Goude (Paris) y ont consacré des chapitres importants dans leur thèse inaugurale. Nous pouvons donc nous contenter d'énoncer rapidement quelques faits essentiels.

L'infiltration lombaire provoque chez l'homme des manifestations subjectives et objectives. Subjectivement, c'est une *sensation de chaleur locale* que décrit le sujet infiltré. Cette chaleur s'installe peu après l'injection et se propage le long du membre inférieur.

Parmi les manifestations objectives on note dans la plupart des cas un *changement de coloration* du membre inférieur dont les téguments accusent une rougeur considérable.

En même temps on perçoit une *hyperthermie locale* de ce même membre inférieur. Cette augmentation de la température cutanée peut être appréciée simplement en palpant alternativement de la même main les deux membres inférieurs, mais des méthodes plus scientifiques à l'aide de thermomètres locaux ou de thermocouples électriques ont permis de constater une hyperthermie de 3 à 4° durant plusieurs jours.

Enfin il se fait, toujours dans le même domaine, une *hypo-*

tension artérielle locale dont la traduction est l'augmentation considérable des oscillations mesurées à l'appareil de Pachon.

Toutes ces manifestations concourent à former le tableau clinique de *vaso-dilatation* qui est l'effet primordial de la novocaïnisation du sympathique lombaire.

D'autre part, l'on sait que l'infiltration lombaire a un effet sur la réaction sudorale du membre inférieur et de la partie inférieure du tronc. L'infiltration réalise sur ce territoire un *blocage de l'action excito-sudorale* et, pendant une dizaine de jours, la sudation, tant provoquée que spontanée, y est abolie.

Enfin Goude a étudié les modifications des réflexes vasomoteurs après novocaïnisation du sympathique lombaire en employant les intradermo-réactions à l'histamine, d'une part, à l'adrénaline, d'autre part, et au moyen de l'épreuve des bains froids (thèse de Paris). Ses expériences semblent avoir démontré que l'action vaso-dilatatrice observée soit due non à une paralysie totale des vaso-moteurs, mais à une inhibition portant uniquement sur les réflexes vaso-constricteurs.

Ces effets ont conduit à l'application de la méthode dans de très nombreuses affections. Il ne nous appartient pas de les étudier dans le cadre de ce travail et nous citerons simplement, d'après Kunlin, les cas qui à Strasbourg sont traités de cette manière :

« 1^o certaines formes d'artérites et les spasmes vasomoteurs;

» 2^o les phlébites post-opératoires et les troubles post-phlébitiques;

» 3^o certains troubles sympathiques post-traumatiques;

» 4^o les manifestations douloureuses des moignons d'amputation et les suites douloureuses des lésions nerveuses;

» 5^o les plaies atones;

» 6^o les contractures;

» 7^o certaines douleurs, y compris les algies pelviennes et vulvaires;

» 8^o des arthrites chroniques douloureuses;

» 9° l'hyperhydrose ;

» 10° le prurit rebelle. »

Notre travail consiste, somme toute, en l'adjonction à cette liste d'une nouvelle affection justiciable des infiltrations lombaires : les orchio-épididymites aiguës.

Comment la novocaïnisation peut-elle agir dans cette maladie ? Pour cette question nous devons encore rester dans le domaine des hypothèses.

Les travaux de l'école de Leriche ont démontré, par de nombreux exemples empruntés surtout à l'étude des artérites, que beaucoup de phénomènes pathologiques et en particulier la douleur sont provoqués par des perturbations de la vasomotricité. Et ces perturbations elles-mêmes sont conditionnées par les lésions anatomiques. « **Il y a dès le début, dans nombre de maladies, deux éléments intriqués, mais dissociables** — dit Leriche — : **une lésion anatomique et le déséquilibre vaso-moteur déclenché par elle. Celui-ci, second dans le temps, est souvent premier en importance, aussi bien dans l'ordre de la physiologie pathologique que dans l'ordre clinique.** »

Or l'effet de l'infiltration lombaire est, nous l'avons vu, d'inhiber les réflexes vaso-constricteurs, de créer une vasodilatation, d'instaurer à la périphérie un régime circulatoire nouveau (Leriche). « *Elle supprime les réflexes qui, partant de la zone malade, sont à l'origine des troubles fonctionnels secondaires, comme si elle rompait un cercle vicieux* » (Kunlin).

Qu'il en soit ainsi dans le domaine épидидymo-testiculaire, cela n'est point étonnant. Les aperçus que nous avons donnés sur l'innervation de l'épididyme et du testicule et sur leurs contingences avec le sympathique lombo-sacré, nous permettent maintenant de comprendre aisément que notre infiltration arrête les réflexes vaso-constricteurs venus de cette zone malade et y soulage admirablement les douleurs.

Cette explication n'est guère plus qu'une hypothèse. Mais la meilleure des confirmations lui a été fournie par la clinique : les observations qui vont suivre l'illustreront abondamment.

CHAPITRE V

OBSERVATIONS

Nous donnons donc maintenant le résumé de vingt-deux observations d'orchi-épididymites aiguës traitées par les infiltrations lombaires à la Clinique chirurgicale A. Nous classons ces cas selon la division étiologique de l'affection, telle que nous l'avons indiquée dans notre chapitre premier.

Trois de ces observations ont été antérieurement publiées par le Dr Bilger et ses assistants, nous ne faisons que les transcrire. Les dix-neuf autres sont inédites et ont été recueillies au service urologique de cette clinique.

I. Orchi-épididymites blennorragiques.

Observation I (publiée par le Dr Bilger). — F... G., 31 ans. Il y a cinq semaines début d'une blennorragie soignée par des injections médicamenteuses. Il y a huit jours, donc quatre semaines après le début de l'infection, le testicule droit devient douloureux, tandis que l'écoulement jusqu'alors persistant, et les brûlures à la miction disparaissent. Le médecin traitant fait trois injections de vaccin et applique des compresses froides. Malgré cela, l'épididyme devient de plus en plus volumineux et de plus en plus douloureux.

Le malade est obligé de garder le lit : les douleurs sont insupportables. Elles l'empêchent de dormir. Cinq jours après le début de l'orchite, il se fait admettre à la clinique.

Nous trouvons l'épididyme droit très gros, tuméfié, dur et extrêmement douloureux, ainsi que le canal déférent.

Il y a une légère sensibilité dans le canal pendant la miction.

La température est de 38°.

Nous pratiquons le lendemain, à 11 h. 45, une infiltration lombaire droite.

Dix minutes après l'injection, le malade éprouve une sensation de chaleur dans la jambe droite. En même temps la tension douloureuse dans le testicule s'atténue nettement, sans toutefois disparaître complètement.

Le malade reste au lit, car il présente encore une légère élévation de la température (38°).

Vers 4 h. de l'après-midi, il se lève, marche sans suspensoir, et dit n'avoir plus la moindre douleur. Celle-ci réapparaît un peu plus tard, mais très atténuée. Pour la première fois depuis une semaine, il passe une nuit tout à fait tranquille et dort sans médicament.

Le jour suivant, deuxième infiltration, bien que le malade n'éprouve plus aucune douleur spontanée, tandis que la palpation est encore très douloureuse.

Quinze minutes après celle-ci, l'épididyme et le canal déférent deviennent complètement indolores à la palpation et à toute exploration digitale.

Bien que le malade marche sans suspensoir, il n'est nullement gêné. En peu de jours les phénomènes inflammatoires régressent, et l'épididyme diminue de volume.

Observation II (publiée par le Dr Bilger). — D... Aloyse, 28 ans, garçon de café.

Le malade souffre depuis trois ans d'une blennorragie qui a été traitée constamment par plusieurs médecins.

Il se présente avec une épididymite gauche très volumineuse survenue ces jours derniers. Le scrotum est rouge, un peu œdématié. L'épididyme n'est pas adhérent.

A la palpation on sent un épididyme gros, dur, bosselé. Il est extrêmement douloureux. Le canal déférent est gros, douloureux. La déférentite est typique, très douloureuse. Le malade ne peut ni marcher, ni soulever le moindre fardeau. Le bandage herniaire, qu'il portait à cause d'une hernie, provoquant des douleurs atroces, il a dû l'enlever.

Quand il est couché, il éprouve de fortes douleurs irradiant vers les lombes et le bas-ventre. Aussi depuis plusieurs nuits ne dort-il pas. C'est pour cela qu'il se fait hospitaliser.

Le dimanche à 10 h. 10 nous pratiquons une infiltration lombaire gauche, selon la technique indiquée par le professeur Leriche.

Cinq minutes après l'infiltration, le testicule et l'épididyme sont devenus presque complètement indolores à la palpation. Le canal déférent reste encore douloureux.

Quinze minutes après l'infiltration, le canal déférent est bien moins sensible à la palpation.

Trente minutes après l'infiltration, le malade marche sans suspensoir, déclarant qu'il ne ressent plus la moindre douleur. Il reprend et supporte très bien son bandage herniaire.

Cet état persiste jusqu'à 4 heures de l'après-midi. A ce moment, quelques douleurs spontanées réapparaissent, mais elles sont très atténuées. La palpation reste encore assez douloureuse. Le malade passe une nuit tout à fait tranquille.

Le lendemain, lundi à 10 heures, nouvelle infiltration. Un quart d'heure après, il dit ne plus ressentir la moindre douleur spontanée, la palpation est indolore. Le malade reste levé et circule sans suspensoir presque toute la journée.

Vers 6 heures du soir, on l'examine l'exploration digitale réveille quelques douleurs, surtout au niveau du canal déférent.

Le mardi, nouvelle et troisième infiltration, qui fait disparaître définitivement toute douleur. Les phénomènes inflammatoires régressent rapidement. Huit jours plus tard, l'épididyme est redevenu souple et a repris son volume normal.

Vers le 9^e jour, l'écoulement réapparaît. Après réactivation, le malade quitte le service et on entreprend un traitement par grands lavages qui ne réveille aucune réaction épididymo-testiculaire. Guérison dans les délais normaux.

Observation III. — H... Fernand, 32 ans, batelier, entre au service le 6 avril 1937 pour une orchite blennorragique. Le testicule droit est fortement augmenté de volume et le malade se plaint de violentes douleurs qui sont portées à leur paroxysme par des essais de palpation.

Une infiltration lombaire calme les douleurs à tel point que le malade peut quitter la clinique dès le surlendemain de son admission.

Observation IV. — A... Edouard, aubergiste, 43 ans. Admission le 13 septembre 1937 pour une orchite gonococcique droite. Le testicule droit est tuméfié, très douloureux. Température 37°8. On commence la vaccinothérapie associée, gonococcique et antistaphylococcique. Cependant, le 15 septembre, la température atteint 38°2 et le malade souffre atrocement. On procède à une première infiltration lombaire qui provoque une diminution notable des douleurs. La température tombe rapidement.

Nouvelles infiltrations en date du 17 et du 20 septembre. Elles font cesser complètement les douleurs et après la dernière piqûre, le malade reste toute la journée hors du lit.

Observation V. — K... Joseph, 18 ans, qui a contracté une blennorragie il y a quelques semaines, entre au service le 25 octobre 1937 avec une température de 39°5 et une grosse orchite droite. Ses douleurs sont insupportables et l'état général est fortement atteint : le malade est très prostré.

Une première infiltration le soulage et permet de palper le testicule et l'épididyme empâtés. Le soir, reprise des douleurs et la température monte à 40°5.

Le lendemain nouvelle infiltration qui supprime les douleurs pendant quelques heures. Le soir, elles reprennent, mais nettement moins fortes.

La troisième infiltration, le 28 octobre, met définitivement fin aux douleurs. Il persiste une légère sensibilité du canal déférent.

Le 29, le testicule droit est toujours empâté : il se forme un abcès que l'on incise le lendemain. Suites normales.

Observation VI. — W... Emile, 26 ans. En septembre 1937, 2 mois avant l'observation, le malade a contracté une blennorragie qui déjà s'est compliquée d'une orchite droite. Or il se fait admettre le 15 novembre avec le tableau d'une très forte épididymite droite : un gros épididyme tuméfié coiffe le testicule droit. La palpation le trouve dur, elle provoque d'effroyables douleurs.

Le canal déférent est également tuméfié et douloureux.

On institue un traitement de fond de l'infection gonococcique par les vaccins et les sulfamidés (Rodilone).

Mais aussitôt on entreprend de traiter la douleur par trois infiltrations du sympathique lombaire en date du 15, 17 et 20 novembre. Après la seconde, le malade se lève, et marche sans douleur. Et après la troisième il ne persiste qu'un épидидyme un peu dur, mais sans aucun signe d'inflammation ni sensation douloureuse.

Observation VII. — M... Alfred, 50 ans, présente une épидидymite droite gonococcique. A son admission, le 21 janvier 1938, il se plaint de très violentes douleurs. On lui fait de suite une infiltration qui le soulage considérablement.

Une deuxième infiltration, faite le 23 janvier, le débarrasse définitivement de ses douleurs et le malade quitte le service le 25 janvier, soit quatre jours après son entrée.

Observation VIII. — G... Eugène, 58 ans. Orchi-épидидymite gonococcique gauche.

Le malade entre au service le 13 mars 1938 pour de violentes douleurs de l'épididyme gauche, se propageant le long du canal déférent, irradiant aussi vers la région lombaire. La peau des bourses est rouge, luisante; l'appareil épидидymo-testiculaire gauche est fortement tuméfié, mais toute exploration est rendue impossible par les violentes douleurs que provoque chaque tentative de palpation. L'état général est considérablement atteint : le thermomètre marque 39°2.

Il suffit d'une seule infiltration lombaire pour calmer les douleurs au point de permettre la palpation : le testicule est gros et dur, coiffé d'un épидидyme empâté. La température est tombée à 36°5.

Evolution ultérieure normale.

Observation IX. — K... Arthur, 28 ans, accuse une blennorrhagie depuis trois semaines. Il y a quelques jours, de violentes douleurs scrotales se sont installées. Il se fait admettre le 7 mai 1938.

A la palpation, très délicate par suite des exacerbations douloureuses qu'elle provoque, on peut identifier l'épididyme gauche tuméfié, empâté. Le thermomètre marque 38°6.

Le lendemain, on pratique la première novocaïnisation du sympathique lombaire. 1/2 heure après, les douleurs ont disparu au point de permettre une palpation approfondie. La température tombe brusquement à 36°7 et ne remontera plus.

Une deuxième infiltration est faite le 11 mai.

La 3^e infiltration, en date du 14 mai, amène la sédation de toutes les douleurs tant spontanées que provoquées. Le 23 mai, le malade quitte la clinique. Son épидидyme n'est plus ni enflammé ni douloureux.

Observation X. — B... Jean, 23 ans, est admis le 23 mai 1938 pour une forte tuméfaction douloureuse du testicule droit, apparue un mois après une blennorrhagie. Traitement local pendant quelques jours.

Vu l'importance des douleurs, on fait une infiltration lombaire le 23 mai. 20 minutes après, le malade est considérablement soulagé.

Nouvelles infiltrations le 4 et le 8 juin pour calmer les douleurs qui avaient repris entre temps. Quelques jours après, le malade sort de la clinique : son testicule est sensiblement revenu à la normale.

Observation XI. — L... Paul, 38 ans. Orchite gonococcique droite. Admis le 6 juin 1938. Très vives douleurs spontanées, et à la palpation. Infiltration lombaire le 7 juin. Elle permet au moins de pratiquer la palpation qui décèle un testicule gros, tuméfié et toujours sensible.

Quatre infiltrations à trois jours d'intervalle chaque sont nécessaires pour soulager définitivement le malade. Son orchite régresse alors rapidement.

Observation XII. — B... Eugène, 18 ans, se fait admettre le 2 juillet 1938. Une blennorrhagie avait débuté 2 mois auparavant. Après l'imprudencе d'une longue course en bicyclette, le malade voit se déclencher une orchі-épididymite droite très douloureuse : appareil épididymo-testiculaire tuméfié dans son ensemble, malade fiévreux.

En même temps qu'on institue un traitement spécifique, la vaccinothérapie, on infiltre le malade à trois reprises, à savoir les 2, 4 et 6 juillet.

La deuxième infiltration réalise une amélioration notable des symptômes infectieux et la disparition complète des douleurs.

L'effet de la troisième est tel que, aussitôt après, le malade se lève et reste debout toute la journée.

Observation XIII. — Kr... Charles, 37 ans. Blennorragie depuis un mois. Se fait admettre le 12 juillet 1938 pour une orché-épididymite droite durant depuis 5 jours. Symptômes habituels. Traitement par les vaccins.

Ce malade est l'objet d'une infiltration lombaire quotidienne du 12 au 15 juillet, soit en tout quatre infiltrations. La deuxième supprime les douleurs spontanées, et diminue les douleurs provoquées assez pour permettre l'exploration du testicule.

1/4 d'heure après la troisième infiltration le malade peut se lever et rester debout toute l'après-midi.

Et la quatrième enfin débarrasse Kr... complètement de ses douleurs.

Observation XIV. — R... Ernest, 28 ans, entre le 18 juillet 1938, trois semaines après le début d'une uréthrite blennorragique. Il se plaint maintenant d'une orché-épididymite droite avec enflure énorme et de violentes douleurs. On constate en même temps l'existence d'une déférentite et d'un œdème du serotum. La température est de 38°.

On propose au malade l'infiltration. Mais, pusillanime, il la refuse et nous instituons un traitement par le vaccin. Cependant la température et les douleurs vont en augmentant. Le malade se décide à accepter la novocaïnisation du sympathique lombaire.

Une infiltration est faite le 20 juillet. On la répète le 23 et la nuit qui suit est la première où le malade puisse dormir.

Une troisième infiltration, le 25 juillet, coupe court à toutes les douleurs. Maintenant la température et l'inflammation cèdent très vite et le 29 juillet le malade quitte la clinique avec un épидидyme nduré certes, mais nullement douloureux.

Observation XV. — D... Fernand, 35 ans, admis au service le 4 août 1938 pour une orchite gonococcique gauche. Les douleurs irradient le long du canal déférent. Température à l'entrée : 39°3.

On fait de suite une infiltration lombaire qui soulage considérablement le malade. Le lendemain matin la température est tombée à 36°7.

Puis comme les douleurs reprennent et que la température remonte à 37°9 on procède, le 7, à une deuxième infiltration : le 8, la température n'est plus que de 36°9.

Le 9, nouvelles douleurs et température à 38°4 : infiltration n° 3, et, le 10, la température est tombée à 36°5.

Pour calmer définitivement les douleurs, une dernière infiltration est pratiquée le 12 août et, le 16, le malade rentre chez lui.

Observation XVI. — L... Paul, 30 ans. Admis le 24 septembre 1938 avec une orché-épididymite aiguë droite à la suite d'une blennorragie contractée, il y a 6 semaines. Douleurs très vives, spontanées et provoquées, se propageant le long du cordon. Température : 38°2.

Traitement de fond : vaccinothérapie.

L'infiltration lombaire est faite, elle amène une sédation rapide des douleurs, en même temps qu'une régression régulière de l'inflammation.

Observation XVII. — St... Alfred, 25 ans, a fait une gonorrhée il y a 5 ans. Un nouvel écoulement s'installe en décembre 1938 et le malade subit à la polyclinique urologique de notre clinique des séances de massage prostatique.

Le 8 février 1939 se déclare une épididymite droite très douloureuse.

A son admission à la clinique, le 9 février, on fait au malade une infiltration lombaire qui calme les douleurs. On peut alors explorer l'épididyme gros, tuméfié.

L'infiltration est renouvelée le 11 février et met fin à toute sensation douloureuse.

Observation XVIII. — E... Oscar, 30 ans, se fait admettre le 21 avril 1939. Il a eu un écoulement gonorrhéique au mois de janvier. Un nouvel écoulement s'installe trois semaines avant l'éclosion des signes d'orchite. Depuis 5 jours, le testicule droit est lourd, dur, très sensible. Les douleurs irradient le long du canal déférent et jusque dans la région lombaire. La palpation confirme le diagnostic d'orché-épididymite.

Une première infiltration est pratiquée dès l'admission et une deuxième le lendemain. Le malade est débarrassé de ses douleurs et demande de suite à rentrer chez lui. On le fait rester encore pour faire une épreuve de réactivation qui demeure négative. Il quitte le service le 27 avril.

II. Orchi-épididymites à colibacilles.

Observation XIX (publiée par le Dr Bilger). — K... Joseph, 18 ans, abcès du testicule à colibacilles.

Le malade arrive à la clinique dans un état de semi-prostration, avec une température de 39°5, se plaignant de violentes douleurs dans le testicule droit.

Il prétend n'avoir jamais eu de blennorragie, mais en poussant un peu l'interrogatoire, il nous apprend qu'il avait la verge « souvent mouillée ». Constipation opiniâtre.

A la palpation, on trouve un testicule très augmenté de volume, dur et très douloureux. L'épididyme paraît relativement peu touché. Par contre, le canal déférent est extrêmement douloureux. Les douleurs spontanées sont considérables.

Le 25 octobre 1937, dès l'arrivée, nous procédons à une infiltration lombaire.

Dix minutes après, soulagement très marqué : on peut explorer son testicule et l'épididyme sans que le malade proteste.

Pendant toute l'après-midi, aucune douleur spontanée ; la douleur réapparaît vers le soir, en même temps que la température monte à 40°.

Le 26 octobre 1937 à 10 h., 2^e infiltration. Disparition presque immédiate des phénomènes douloureux. Cette phase dure environ 2 à 3 heures, après, une légère sensation de tension douloureuse apparaît.

Son état reste stationnaire durant tout l'après-midi, la nuit il dort tranquillement. Le lendemain : température 38°5. Le malade n'accuse pas la moindre douleur spontanée. A la palpation, le testicule reste toujours sensible.

Léger empâtement en un point situé en face de la tête de l'épididyme. Ce point est particulièrement sensible. De même le canal déférent est encore assez douloureux.

28 octobre 1937, troisième infiltration. Les douleurs à la palpation disparaissent complètement. Le canal déférent est presque indolore. Par contre, le point douloureux et empâté constaté antérieur persiste toujours. Il s'agit d'un abcès en formation. Néanmoins le malade se sent très bien, n'a plus de fièvre. Le lendemain, il des-

cend par ses propres moyens à la salle d'opération, où nous incisons l'abcès. L'examen bactériologique révèle dans le pus de nombreux colibacilles.

Deux semaines après, le malade quitte le service, cicatrisé. Il n'y a plus trace de la maladie.

Observation XX. — H... Eugène, 52 ans, n'a jamais eu de blennorrhagie, mais depuis quelques semaines on trouve de nombreux colibacilles dans son urine. Il est admis le 17 août 1938 après 6 jours de douleurs. Le testicule est gros, dur, libre dans le scrotum. L'épididyme est peu touché.

Traitement de fond : vaccin anticolibacillaire et irradiation à la lampe de quartz.

Pour la douleur on fait une infiltration lombaire dès l'admission. Elle permet d'explorer le testicule sans douleur dès 1/4 d'heure après l'injection.

Le lendemain, nouvelle infiltration et, 20 minutes après, il y a sédation de toutes les douleurs spontanées.

Dernière infiltration enfin le 20 août : le malade se lève 1/2 heure après et bientôt la tuméfaction orchitique diminue sensiblement.

III. *Abcès épидидymaire à staphylocoques.*

Observation XXI. — W... Georges, 31 ans, sans antécédents pathologiques. Admis le 15 octobre 1938 pour une orché-épididymite gauche, extrêmement douloureuse. Dans l'épididyme on sent nettement deux foyers purulents bien collectés.

Le 18, on incise les abcès. Méchage. Pansement. Le pus examiné et cultivé par les soins du Laboratoire régional de Bactériologie, montre la présence de staphylocoques blancs et de bacilles pseudodiptériques.

Pour traiter les violentes douleurs qui se propagent le long du cordon spermatique, on pratique, le 21 octobre, une infiltration de la chaîne sympathique lombaire. Le malade est beaucoup soulagé.

Nouvelle infiltration le 24 octobre et dernière le 27 octobre. Le surlendemain, le malade quitte le service, soit le 11^e jour de son opération.

IV. *Orchite traumatique.*

Observation XXII. — A... Jean, 14 ans, fait une chute à califourchon le 31 octobre 1937. Le 3 novembre, début de douleurs scrotales gauches. Il se fait admettre le 6 avec un testicule gauche fortement œdédié et extrêmement sensible à la palpation. Température : 38°.

Traitement : repos, vessie de glace, une infiltration lombaire.

Le 12 novembre, le malade quitte la clinique. Son testicule et son épidiyme sont encore un peu gros et durs, mais nullement douloureux.

CHAPITRE VI

RESULTATS. VALEUR DE LA METHODE

Nous voulons maintenant essayer de faire le point en étudiant les enseignements que nous pouvons tirer de nos observations. L'infiltration lombaire dans les orché-épididymites aiguës a donné avant tout le résultat que, d'après les calculs théoriques, nous étions en droit d'en escompter, la sédation des douleurs. Mais nous avons pu constater en même temps qu'elle agissait également dans un sens très favorable sur la température et sur l'évolution générale de la maladie.

1° Action analgésique.

Des 22 cas observés, tous les 22 furent des succès complets. Tous ces malades furent rapidement soulagés, sans qu'il n'y ait eu à signaler aucun échec ou incident.

En général, il n'a pas suffi d'une seule infiltration pour débarrasser le malade définitivement de ses douleurs. Mais dans tous les cas, à chaque infiltration — nous en comptons 57 pour ces 22 malades — le malade a été soulagé immédiatement pour un temps plus ou moins long. Le degré de sédation a été variable. Dans les cas les moins favorables cependant, le soulagement a été tel que, dès après la première infiltration, l'on ait pu explorer facilement l'appareil épидидymo-testiculaire dont, avant, la palpation réveillait d'atroces souffrances. Mais souvent aussi, peu après l'infiltration, le malade pouvait se lever et passer le reste de la journée hors du lit.

Le nombre des infiltrations à pratiquer pour aboutir à la sédation complète et définitive des douleurs a été variable.

Dans 4 cas il a fallu : 1 infiltration.

Dans 4 cas il a fallu : 2 infiltrations.

Dans 11 cas il a fallu : 3 infiltrations.

Dans 3 cas il a fallu : 4 infiltrations.

Jamais il n'a été nécessaire de dépasser les quatre infiltrations qui furent réservées aux cas les plus rebelles. Dans 11 cas sur les 22 observés, soit pour 50 %, trois infiltrations ont été nécessaires et suffisantes pour débarrasser complètement le malade de ses douleurs.

Nous pouvons donc admettre qu'en général il y aura à pratiquer 3 infiltrations dans les cas d'orchi-épididymites aiguës. Ce nombre est extrêmement variable, car il est soumis à des facteurs dépendant autant du terrain, du malade que du degré de l'inflammation. Le but recherché est un phénomène subjectif, la sédation des douleurs. Nous pouvons donc nous baser sur les déclarations du malade : nous arrêterons après la première ou la deuxième injection s'il n'accuse plus de douleurs à la palpation, nous continuerons au contraire les infiltrations si ce but n'est pas encore atteint.

Le rythme des infiltrations a varié aussi. Tantôt, le plus rarement d'ailleurs, les injections furent quotidiennes, tantôt elles eurent lieu avec un ou deux jours d'intervalle. Il nous semble que le meilleur rythme est une infiltration chaque deuxième jour. Cependant on a pu et on pourra très souvent laisser un intervalle de deux jours entre la deuxième et la troisième infiltration.

2° Action sur la température.

Dans tous les cas, nous observons une action très favorable sur la température. Toujours les infiltrations ont amené une régression notable et rapide de la température et des phénomènes infectieux.

L'on voudra bien se reporter à ce point de vue plus spécialement aux observations IV, VIII, IX, XIV et XV. La température qui gravitait autour de 39° a été ramenée près de la normale peu après l'infiltration.

Le cas de D... Fernand (obs. n° XV) est particulièrement instructif. Nous voyons (cf. feuille de température) qu'à son admission la température est de 39°3. On lui fait une infiltra-

tion et le lendemain matin le thermomètre marque 36°7. La deuxième infiltration fait tomber la température de 37°9 à 36°9 et après la troisième, la différence de température atteint 2° (chute de 38°4 à 36°5).

3° Action sur la durée de la maladie.

Elle est considérablement abrégée. Qu'on veuille se souvenir qu'avec tous les traitements employés jusqu'ici, l'immobilisation était d'environ trois semaines avec les bourses soutenues par une planchette. Et une longue période de convalescence suivait. Avec nos infiltrations lombaires, le malade est guéri après une moyenne de 3 injections à 2 ou 3 jours d'intervalle, soit en 5 à 6 jours.

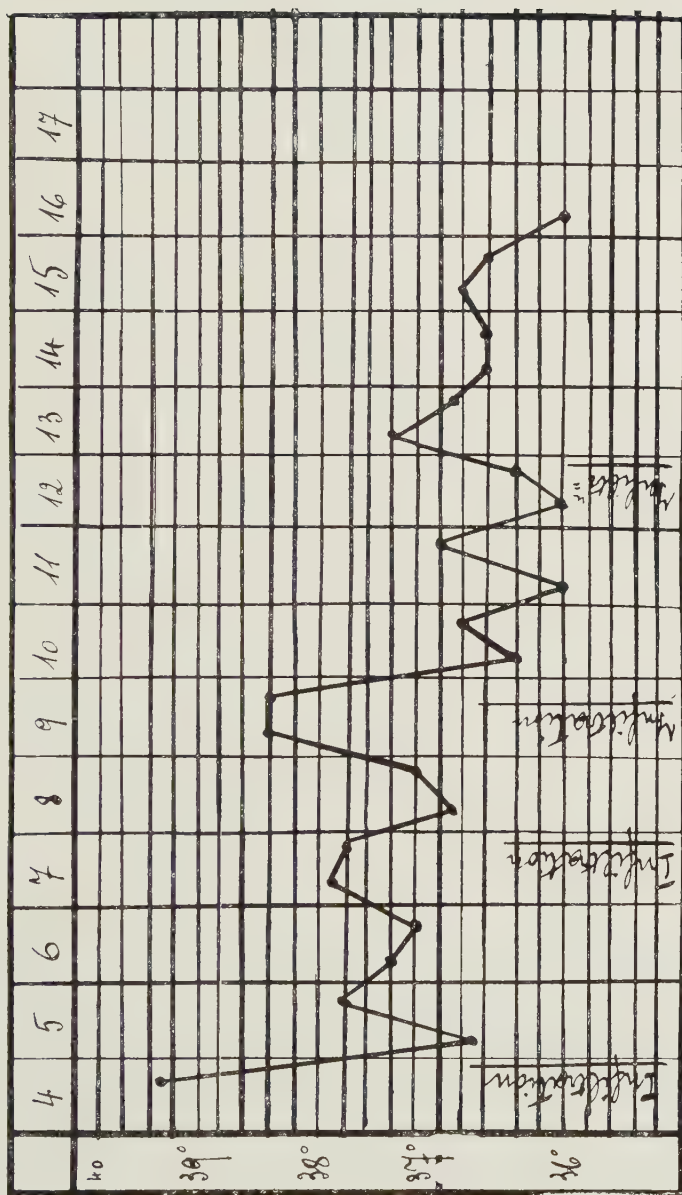
Nous pouvons donc affirmer que, dans les orché-épididymites aiguës, la novocaïnisation du sympathique lombaire est une méthode thérapeutique de haute valeur.

Valeur médicale, d'une part, puisque, sans risque aucun, elle soulage et guérit les malades dans un temps minimum.

Valeur médico-sociale, d'autre part, car les orché-épididymites aiguës, gonococciques surtout, sont fréquentes et spécialement parmi les hommes dans la fleur de l'âge. Ces infiltrations permettent de récupérer rapidement un grand nombre de malades qui ont un rôle à remplir dans la vie du pays et qui, souvent, sont à la charge des institutions d'assurances sociales.

Nous ne voudrions pas clore notre travail sans consacrer quelques mots à la méthode de traitement que nous devons à M. Marc **Imbert** d'Alger. Nos deux thérapeutiques ont d'ailleurs beaucoup de points communs puisque M. Imbert utilise aussi des injections de novocaïne, mais pratiquées intradéférentielles. Selon les observations publiées, cette méthode semble avoir donné entre les mains de son auteur de bons résultats. Cependant nous pensons devoir signaler un avantage certain des infiltrations lombaires : par leur action plus large, sur un territoire plus étendu, celles-ci sont mieux à

Mois de MARS 1938.



Feuille de température du malade D.. Fernand (n° xv).
On remarquera les abaissements de température qui suivent les infiltrations.

même de soulager les déférentites et les funiculites qui, si souvent, accompagnent l'épididymite. Et ainsi ces deux procédés de novocaïnisation seront-ils peut-être appelés un jour à se compléter mutuellement dans le traitement des orchio-épididymites aiguës.

CONCLUSIONS

I. Nous avons rappelé les signes principaux des orchio-épididymites aiguës en insistant sur les souffrances que subit le malade, et nous avons montré l'impossibilité de soulager le malade par les traitements classiques.

II. Un aperçu anatomique nous permet de concevoir par quelles voies nerveuses les infiltrations lombaires agissent sur l'épididyme et le testicule. Il nous donne aussi les indications nécessaires pour pratiquer ces injections.

III. La technique des infiltrations lombaires — celle de MM. Leriche et Fontaine — est d'un maniement facile. Ce procédé ne donne lieu à aucun risque. Il est absolument inoffensif.

IV. Le mode d'action des infiltrations lombaires dans les orchio-épididymites aiguës, semble consister en une rupture des perturbations vasomotrices qui conditionnent la douleur.

V. Les observations de 22 malades qui ont tous été guéris après une moyenne de trois infiltrations, confirment les succès thérapeutiques de cette nouvelle méthode, tant sur la douleur que sur la température et la durée totale de l'affection.

Elles nous permettent de préconiser le traitement des orchio-épididymites aiguës par les infiltrations lombaires, comme un procédé simple, inoffensif, de haute valeur médicale et médico-sociale, digne de la plus grande diffusion.

SERMENT

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, si je le viole et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

Vu :
Le Doyen,
Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :
Le Président
F. PAPIN.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 11 novembre 1939
Le Recteur de l'Académie,
G. BOUSSAGOL

BIBLIOGRAPHIE

- Bilger (F.), Zimmer (A.), Lachowiecki.** — « Traitement de la douleur dans les épидидymites aiguës par infiltration du Sympathique lombaire », *Le Progrès médical*, 1^{er} janvier 1938.
- Delmas, Laux.** — *Anatomie médico-chirurgicale du système nerveux végétatif*, Masson, éditeur, 1933.
- Demarez et Linquette.** — « A propos de 500 infiltrations du Sympathique lombaire », *Le Progrès Médical*, n° 4, 28 janvier 1939, page 113.
- Georget.** — *L'anesthésie de la chaîne sympathique lombaire*, thèse de Bordeaux, 1937-1938, n° 24.
- Goinard (P.).** — (Rapport Petit-Dutaillis). « Novocaïnisation de la chaîne sympathique », *Académie de Chirurgie*, tome 62, n° 7, page 861.
- Les effets physiologiques des infiltrations novocaïniques de la chaîne sympathique, *Compte rendu Société de Biologie*, 120, 19.20, 1935.
- Goude.** — *Novocaïnisation du Sympathique lombaire*, thèse de Paris, 1937, n° 487.
- Hovelacque et Turchini.** — *Anatomie et Histologie de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme*, Doin, éditeur, 1938.
- Imbert (M.).** — « Guérison rapide des orché-épididymites aiguës par les injections déférentielles de novocaïne », *Journal d'Urologie*, mars 1939, n° 3, page 177.
- Kunlin (J.).** — « Infiltration du Sympathique lombaire. Technique. Infiltration. Résultat », *Journal Médical Français*, février 1937, page 66.
- Leriche (R.).** — *La chirurgie de la douleur*, Masson, éditeur, 1937.
- « Blocage du Sympathique par la novocaïne et orientations

- nouvelles de la chirurgie », *Journal Médical français*, février 1937, page 40.
- « Les enseignements et les résultats des infiltrations novocaïniques des tissus et de la chaîne sympathique », *Journal Médical français*, février 1937, page 46).
- « Recherches et réflexes critiques sur la douleur », *Presse Médicale*, 1^{er} janvier 1931.
- Leriche** (R.) et **Fontaine** (R.). — « Technique de l'infiltration novocaïnique du Sympathique lombaire », *Presse Médicale*, n° 92, 17 novembre 1934, page 1843.
- *Chirurgie du Sympathique lombaire*, Xe Congrès de Soc. int. de Chir., volume 2, page 95.
- Massart** (R.). — « L'infiltration analgésique des ganglions sympathiques », *Bulletin de la Soc. des Chirurgiens de Paris*, 5 février 1937, page 91.
- Nassi** (J.). — *Infiltration anesthésique de la chaîne sympathique lombaire par voie paravertébrale. Indications et résultats*, thèse Lyon, 1935. n° 372.
- Naulleau** (J.) et **Coude** (H.). — « La novocaïnisation du Sympathique lombaire », *Archives médicales d'Angers*, n° 8, août 1937.
- Prokoptchouk** (M.). — « Le blocage novocaïnique », *Presse Médicale*, 7 décembre 1935, numéro 98, page 1985.
- Testut** et **Latarjet**. — *Traité d'Anatomie humaine*, tome III.
- Valerio** (A.). — « Le bain de lumière bleue dans les orché-épididymites aiguës », *Revue de Physiothérapie*, juillet-août 1936.
- « Le traitement des orché-épididymites par des injections intra-orché-épididymaires de sang du sujet », *A Folla Medica*, n° 33, 25 novembre 1931.

Imp. BIÈRE, 18. rue du Peugue, Bordeaux (France). — 1939
